



(12) **Gebrauchsmuster**

**U 1**

(11) Rollennummer 295 06 296.7

(51) Hauptklasse E04F 19/04

(22) Anmeldetag 19.04.95

(47) Eintragungstag 14.06.95

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 27.07.95

(54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Fußbodenprofileiste

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Heinrich, Arno H., 52353 Dürren, DE; Koster, Arno  
H. J., Vaals-Lemiers, NL

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters  
Wagner, M., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 52068 Aachen

1 20.04.95

Patentanwalt Dipl.-Ing. Mario Wagner  
Technologiezentrum am Europaplatz  
52068 Aachen

Anwaltsaktenzeichen: H6-001

5 Anmelder: Herr Arno H. Heinrich  
Herr Arno H. J. Koster

Fußbodenprofileiste

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Fußbodenprofileiste gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

10 Fußbodenleisten sind z.B. aus der DE 40 27 116 A1 bekannt. Derartige Fußbodenleisten bestehen aus einer Metallschiene, die einen im Einbauzustand horizontalen Abschnitt, einen im Einbauzustand vertikalen Abschnitt und eine diese beiden Abschnitte verbindende Krümmung aufweist und auf die ein Streifen des Fußbodenbelags wie z.B. Linoleum, PVC od. dgl. aufgeklebt ist. Der aufgeklebte Streifen verläuft jedoch nicht über den gesamten 15 horizontalen Abschnitt, sondern läßt in Richtung des eigentlichen Fußbodens einen Randstreifen frei. Nach der Montage der Fußbodenleisten in der Mauerkehle wird der Fußbodenbelag auf diesen freien Randstreifen aufgelegt und mit der Fußbodenleiste verklebt.

Hierdurch ergeben sich eine Reihe von erheblichen Nachteilen.

Der Fußbodenbelag weist dort, wo die Fußbodenleiste mit dem restlichen Fußbodenbelag 20 zusammenstößt, eine Schnittkante auf. An dieser Schnittkante können sich Verlegeungenauigkeiten dahingehend auswirken, daß diese Naht nicht sauber geschlossen ist. Dies ist aus optischen und auch aus hygienischen Gründen unerwünscht.

Soweit der Fußbodenbelag in irgendeiner Weise strukturiert und/oder gemustert ist, erfordert das Zuschneiden und Verlegen des Fußbodenbelags sehr hohe Genauigkeit, da dieser 25 immer an die vorgefertigte und vormontierte Fußbodenleiste angepaßt werden muß. Insbesondere bei Schlingen- oder Rippenware ist ein sauberer Anschluß sehr schwierig herzustellen. Die Herstellung des richtigen und sauberen Anschlusses erfordert somit viel Zeit.

Aber auch die Herstellung der Fußbodenleiste selbst ist zeitaufwendig, da diese vor der Montage separat beklebt werden muß. Das separate Zuschneiden der Streifen für die Fußbo-

295062 96

20.04.95

denleiste verursacht darüber hinaus mehr Verschnitt. Falls die Fußbodenleisten vorgefertigt werden, ergibt sich das Problem der Lagerhaltung von jeweils zu den einzelnen Fußbodenbelägen passend beklebten Fußbodenleisten. Wenn die Fußbodenleiste auf Länge geschnitten wird, entsteht in diesem Fall nicht nur Verschnitt bei dem Leisten-, sondern auch bei dem Belagmaterial.

Ein weiterer Nachteil ist es, daß sich der Fußbodenbelag und der Belag der Fußbodenleiste im Bereich der Naht lösen kann. Dasselbe gilt für den Belag der Fußbodenleiste im Bereich des vertikalen Abschnitts.

Bei der bekannten Vorrichtung stoßen die Fußbodenleisten an den Innen- und Außenwinkel eines Raumes stumpf aufeinander. Auch in diesem Bereich kann es leicht zu Ablösungen kommen. Darüber hinaus ist auch dort die Erstellung eines optisch durchlaufenden Musters sehr schwierig oder unmöglich.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung anzugeben, mit der unter Vermeidung der Nachteile des Standes der Technik ein durchgängiges Verlegen des Fußbodenbelags einschließlich der Fußbodenleisten ohne Nähte möglich ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird eine Fußbodenleiste vorgeschlagen, die durch eine Profilschiene aus Metall, Kunststoff od. dgl. gekennzeichnet ist, die einen horizontalen Abschnitt, einen vertikalen Abschnitt und eine diese verbindende Krümmung aufweist, entlang derer sich der Fußbodenbelag bis in eine am oberen Ende des vertikalen Abschnitts angeordnete, nach unten offene Falz oder Nut erstreckt.

Durch diese Ausgestaltung wird es, nachdem in einem ersten Arbeitsschritt die für alle Bodenbeläge zu verwendende Profilschiene an der Wand und/oder dem Boden befestigt worden ist, ermöglicht, den Fußbodenbelag ohne Nähte vom Boden bis in die Oberkante der Fußbodenleiste zu verlegen, hinter der die Schnittkante verborgen ist und durch die der Fußbodenbelag dort sicher gehalten wird.

Es ergibt sich ein technisch und optisch einwandfreier Übergang zwischen Fußbodenbelag und Wandleiste ohne Schnittstellen.

Vorteilhafte Ausgestaltungen dieser Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Wenn der Fußbodenbelag sehr dünn ist oder wenn sich Unebenheiten leicht durch diesen durchdrücken oder abzeichnen, ist es bevorzugt, den horizontalen Abschnitt der Fußbodenleiste zum Randbereich hin zu verjüngen.

Für die Stellen, an denen die Wände im spitzen Winkel aufeinandertreffen, ist es bevorzugt, Innenecken zur Verbindung der zwei im spitzen Winkel aufeinandertreffenden Fußbodenlei-

295062 96

20.04.95

sten auszustalten, wobei deren Materialstärke der Materialstärke der mit dem Fußbodenbelag beklebten Fußbodenleiste entspricht.

Für die Stellen, an denen die Wände im stumpfen Winkel aufeinandertreffen, ist es bevorzugt, Außenecken zur Verbindung zweier im stumpfen Winkel aufeinandertreffenden Fuß-

5 bodenleisten auszustalten, wobei deren Materialstärke der Materialstärke der mit dem Fußbodenbelag beklebten Fußbodenleiste entspricht.

Das heißt, die Innen- und Außenecken werden nicht mit dem Fußbodenbelag beklebt, sondern schließen an den Vorderkanten der horizontalen Abschnitte und an den Seitenkanten der vertikalen Abschnitte sauber mit diesem ab. Die Ecken sind so ausgestaltet, daß sie mit der

10 Oberkante der Fußbodenleiste einen kontinuierlichen Anblick in Form einer durchgängigen Farb- und Materialgestaltung bilden.

Für übliche Bauten mit rechtwinkligen Wänden sind die Innenecken bzw. die Außenecken für die Verbindung von Fußbodenleisten ausgestaltet, die im Winkel von  $90^\circ$  bzw.  $270^\circ$  aufeinandertreffen.

15 Die Erfindung wird im Folgenden anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele und mit Bezug auf die nachfolgenden Zeichnungsfiguren beschrieben, die Folgendes zeigen:

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Ausführungsform der erfindungsgemäßen Fußbodenleiste;

20 Fig. 2 zeigt eine Seitenansicht der Fußbodenleiste aus Figur 1 mit dem verlegten Fußbodenbelag;

Fig. 3 zeigt eine Detailansicht der Ausführungsform aus Figur 1;

Fig. 4 zeigt in Draufsicht eine Ausführungsform einer Innenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

25 Fig. 4a zeigt in Draufsicht eine weitere Ausführungsform einer Innenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

Fig. 4b zeigt in Draufsicht eine weitere Ausführungsform einer Innenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

Fig. 5 zeigt in Draufsicht eine Ausführungsform einer Außenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

30 Fig. 5a zeigt in Draufsicht eine weitere Ausführungsform einer Außenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

295062 96

20.04.95

Fig. 5b zeigt in Draufsicht eine weitere Ausführungsform einer Außenecke mit einem Teil des verlegten Fußbodenbelags;

In den Figuren sind gleiche Teile jeweils mit gleichen Bezugsziffern versehen.

In Figur 1 ist die Fußbodenleiste mit der Bezugsziffer 1 bezeichnet. Die Fußbodenleiste 1 weist - jeweils auf den Einbauzustand bezogen - einen horizontalen, auf dem Fußboden aufliegenden Abschnitt 2, einen vertikalen, an der Wand anliegenden Abschnitt 3 und eine diese beiden Abschnitte 2 und 3 verbindende Krümmung 4 auf. Am oberen, horizontal verlaufenden Rand des vertikalen Abschnitts 3 befindet sich auf der dem Fußbodenbelag zugewandten Seite eine nach unten offene Falz 5.

10 Die Fußbodenleiste 1 erstreckt sich in horizontaler Richtung und wird entsprechend dem Bedarf auf Länge zugeschnitten.

Wenn die Fußbodenleiste 1 nicht durch Verkleben in der Mauerkehle befestigt wird, befinden sich in ihrem vertikalen Abschnitt 3 Bohrungen 6, die zur Aufnahme von Befestigungselementen wie Nägeln oder Schrauben dienen, mit denen die Fußbodenleiste 1 an der Wand befestigt wird. Die Bohrungen 6 können in regelmäßigen oder unregelmäßigen Abständen angeordnet sein. Es ist auch möglich, alternativ oder kumulativ Bohrungen 6 in dem horizontalen Abschnitt 2 vorzusehen. Je nach verwendetem Material erübrigen sich die Bohrungen 6 auch ganz oder es sind zum leichteren Eindringen der Befestigungselemente lediglich Materialschwächungen vorgeformt oder -gestanzt.

20 Die Fußbodenleiste 1 besteht aus z.B. Metall oder Kunststoff und wird in üblicher Weise geformt. Hierzu bieten sich insbesondere Biegen und Spritzgießen, aber auch Strangguß oder Extrudieren an.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den sichtbaren Teil der Fußbodenleiste 1, das ist im wesentlichen die Falz 5, in ästhetischer Hinsicht zu gestalten. So können z.B. verschiedene Materialien, Farben, Muster, Prägungen oder Formgestaltungen wie z.B. eine geschwungene Oberkante eingesetzt werden.

Der Verlauf des Fußbodenbelags 7 nach der Montage ist aus Figur 2 zu erkennen. Man erkennt die auf dem Boden 8 aufliegende und an der Wand 9 befestigte Fußbodenleiste 1. Der Fußbodenbelag 7 nähert sich (in der Figur von rechts) der Fußbodenleiste 1, verläuft auf dem horizontalen Abschnitt 2 über die Krümmung 4 und den vertikalen Abschnitt 3 in die Falz 5 hinein und wird dort gehalten. Der Fußbodenbelag 7 wird sowohl mit dem Boden 8 als auch mit der Fußbodenleiste 1 verklebt. Durch das Verlaufen der oberen Kante innerhalb der Falz 5 kann sich der Fußbodenbelag praktisch nicht mehr lösen und ist so dauerhaft und optisch einwandfrei verlegt.

295062 96

20.04.95

In Figur 3 ist ein Detail der Fußbodenleiste 1 dargestellt. Dadurch, daß der horizontale Abschnitt 2 zu seinem Randbereich hin verjüngt ist, wird vermieden, daß sich bei sehr dünnen oder empfindlichen Fußbodenbelägen 7 die Kante der Fußbodenleiste 1 durchdrückt oder abzeichnet.

- 5 In Figur 4 ist eine Innenecke 10 zum Anschluß an Fußbodenleisten 1, 1 dargestellt. Die Innenecke 10 weist im wesentlichen den gleichen Querschnitt wie die Fußbodenleisten 1, 1 auf, jedoch mit einem Unterschied. Die Innenecke 10 ist nicht zur Aufnahme des Fußbodenbelags 7 ausgelegt, d.h. der Fußbodenbelag 7 reicht jeweils seitlich und von vorne nur bis an die Innenecke 10 heran. Damit sich an diesen Stellen keine Kanten durch unterschiedliche Niveaus ergeben, entspricht die Materialstärke der Innenecke 10 in diesen Bereichen, d.h. an den Seitenkanten 11 und den Vorderkanten 12, der Materialstärke der angrenzenden Schichten, also z.B. den mit dem Fußbodenbelag 7 verklebten Fußbodenleisten 1, 1.
- 10

Die Oberkante des vertikalen Abschnitts der Innenecke 10 ist so ausgestaltet, daß sie an die Falze 5 der Fußbodenleisten 1, 1 ohne Vorsprünge oder Kanten anschließt.

- 15 Dasselbe gilt sinngemäß auch für die in Figur 5 dargestellte Außenecke 13 zum Anschluß an die Fußbodenleisten 1, 1. Die Außenecke 13 weist ebenfalls im wesentlichen den gleichen Querschnitt wie die Fußbodenleisten 1, 1 auf und ist auch nicht zur Aufnahme des Fußbodenbelags 7 ausgelegt. Der Fußbodenbelag 7 reicht jeweils seitlich und von vorne nur bis an die Außenecke 10 heran. Die Materialstärke der Außenecke 13 entspricht in diesen Bereichen, d.h. an den Seitenkanten 14 und den Vorderkanten 15, der Materialstärke der angrenzenden Schichten, also z.B. den mit dem Fußbodenbelag 7 verklebten Fußbodenleisten 1, 1.
- 20

In den Figuren 4a und 4b sind weitere Ausführungsformen von Innenecken 10 dargestellt. Diese unterscheiden sich von der in Figur 4 gezeigten dadurch, daß anstelle zweier Vorderkanten 12 nur eine einzige Vorderkante 12 vorgesehen ist, die entweder gerade (Fig. 4a),  
25 d.h. in kürzester Verbindung, oder gebogen (Fig. 4b) verläuft. Je nach Gegebenheiten läßt sich so verlegetechnisch einfacher arbeiten bzw. eine bestimmte optische Wirkung erzielen. Andere Formen sind möglich.

Dies gilt auch für die in den Figuren 5a und 5b dargestellten weiteren Ausführungsformen von Außenecken 13. Auch diese können je nach den Gegebenheiten polyederförmig  
30 (Fig. 5a), rund (Fig. 5b) oder dergleichen ausgestalten sein.

Die vorstehend anhand von Ausführungsbeispielen beschriebene Erfindung erlaubt zahlreiche Abwandlungen, die sich dem Fachmann auf diesem Gebiet unmittelbar erschließen werden, ohne den Geist der Erfindung zu verlassen.

295063 96

20.04.95

Patentanwalt Dipl.-Ing. Mario Wagner  
Technologiezentrum am Europaplatz  
52068 Aachen

Anwaltsaktenzeichen: H6-001

5 Anmelder: Herr Arno H. Heinrich  
Herr Arno H. J. Koster

Schutzansprüche:

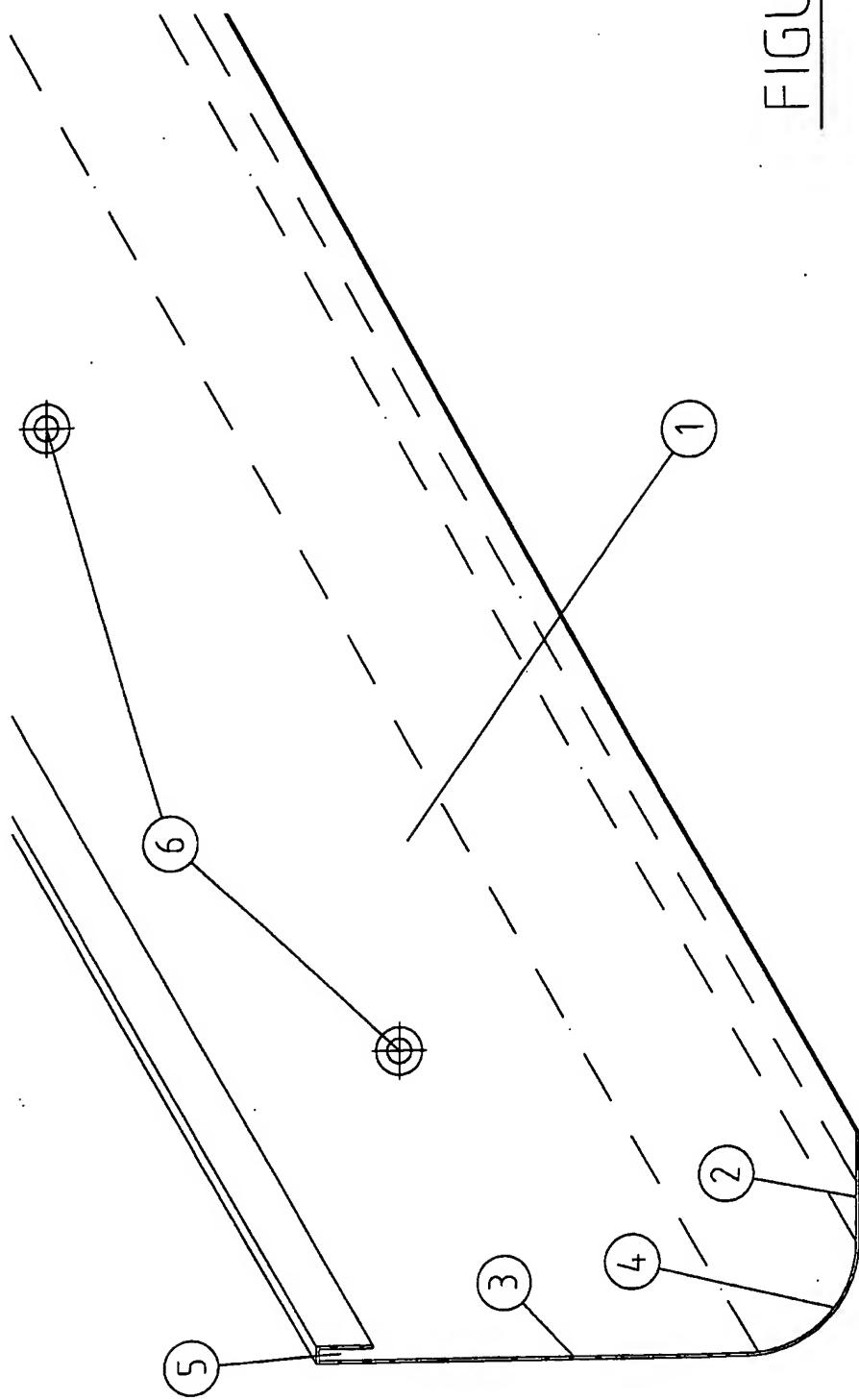
1. Fußbodenprofileiste,  
gekennzeichnet durch  
10 eine Profilschiene (1) aus Metall, Kunststoff od. dgl., die einen horizontalen Abschnitt (2), einen vertikalen Abschnitt (3) und eine diese verbindende Krümmung (4) aufweist, entlang derer sich der Fußbodenbelag (7) bis in eine am oberen Ende des vertikalen Abschnitts (3) angeordnete, nach unten offene Falz oder Nut (5) erstreckt.
2. Fußbodenprofileiste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich der horizontale Abschnitt (2) zum Randbereich hin verjüngt.  
15
3. Innenecke für Fußbodenprofileisten nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie zur Verbindung zweier im spitzen Winkel aufeinandertreffenden Fußbodenprofileisten (1, 1) ausgestaltet ist, wobei deren Materialstärke der Materialstärke der mit dem Fußbodenbelag (7) beklebten Fußbodenprofileisten (1, 1) entspricht.  
20
4. Innenecke für Fußbodenprofileisten nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie zur Verbindung zweier im Winkel von 90° aufeinandertreffenden Fußbodenprofileisten (1, 1) ausgestaltet ist.  
25
5. Außenecke für Fußbodenprofileisten nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie zur Verbindung zweier im stumpfen Winkel aufeinandertreffenden Fußbodenprofileisten (1, 1) ausgestaltet ist, wobei deren Materialstärke der Materialstärke der mit dem Fußbodenbelag (7) beklebten Fußbodenprofileisten (1, 1) entspricht.
6. Außenecke für Fußbodenprofileisten nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie zur Verbindung zweier im Winkel von 270° aufeinandertreffenden Fußbodenprofileisten (1, 1) ausgestaltet ist.  
30

295062 96

20.04.96

FIGUR 1

BLATT 1

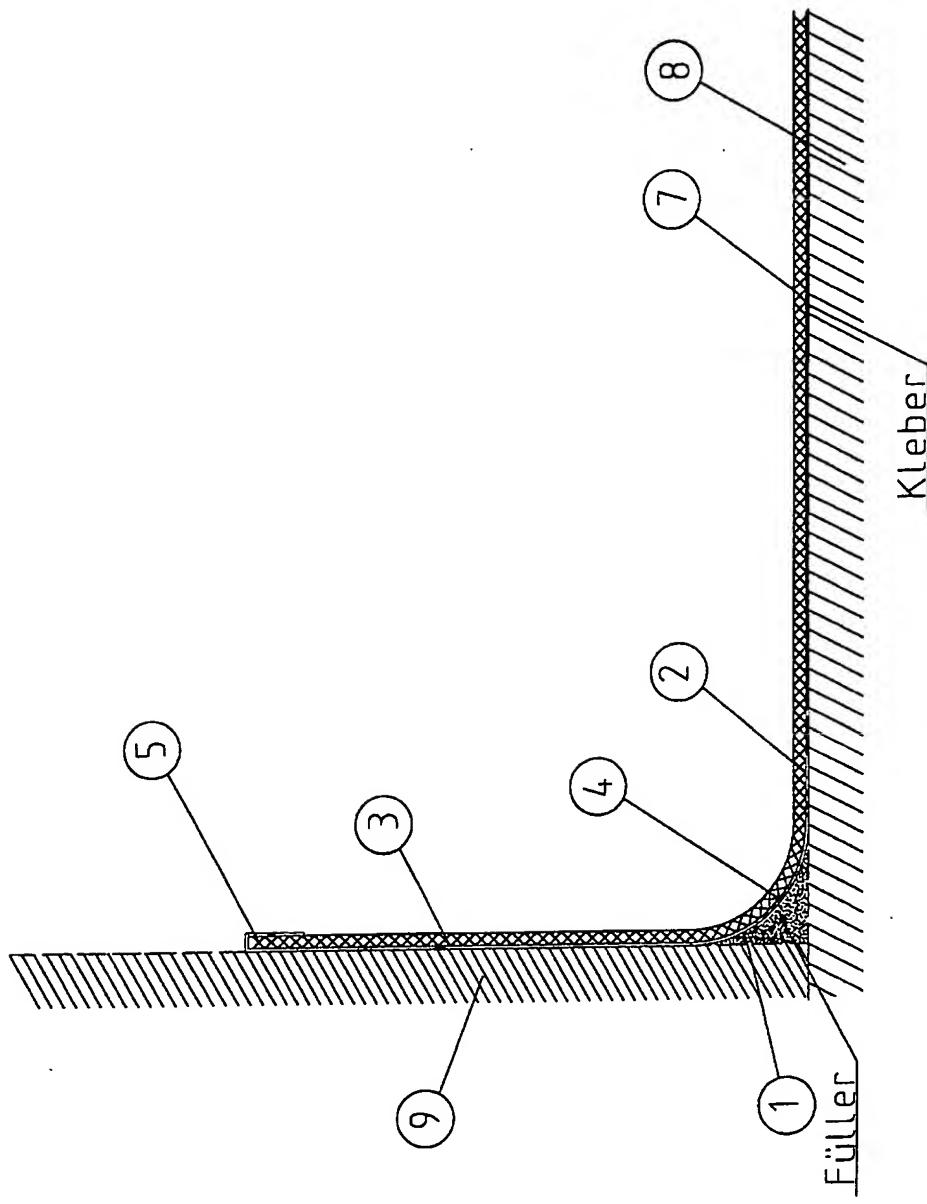


295062 96

20.04.95

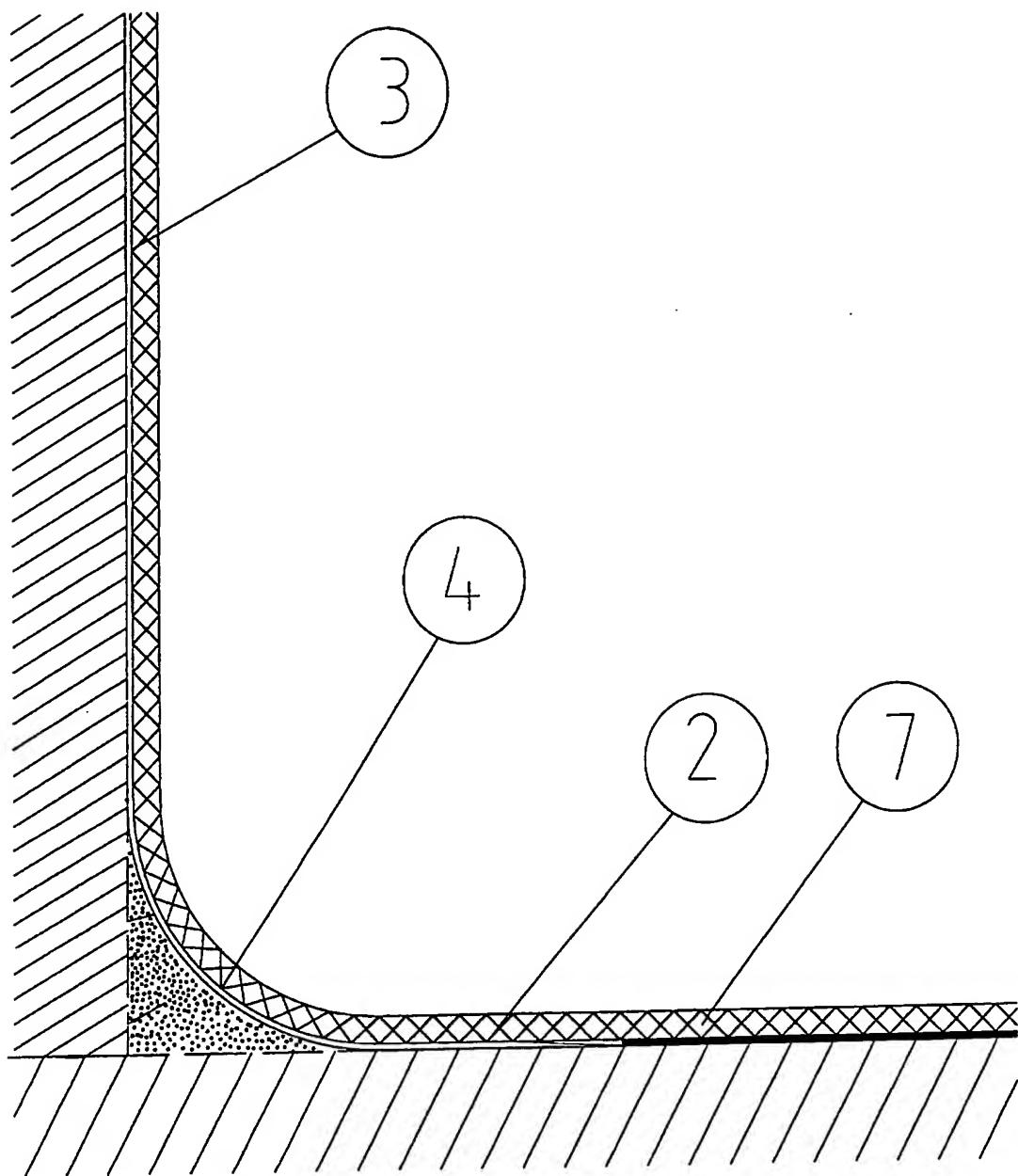
FIGUR 2

BLATT 2



295062 96

20.04.95



Figur 3

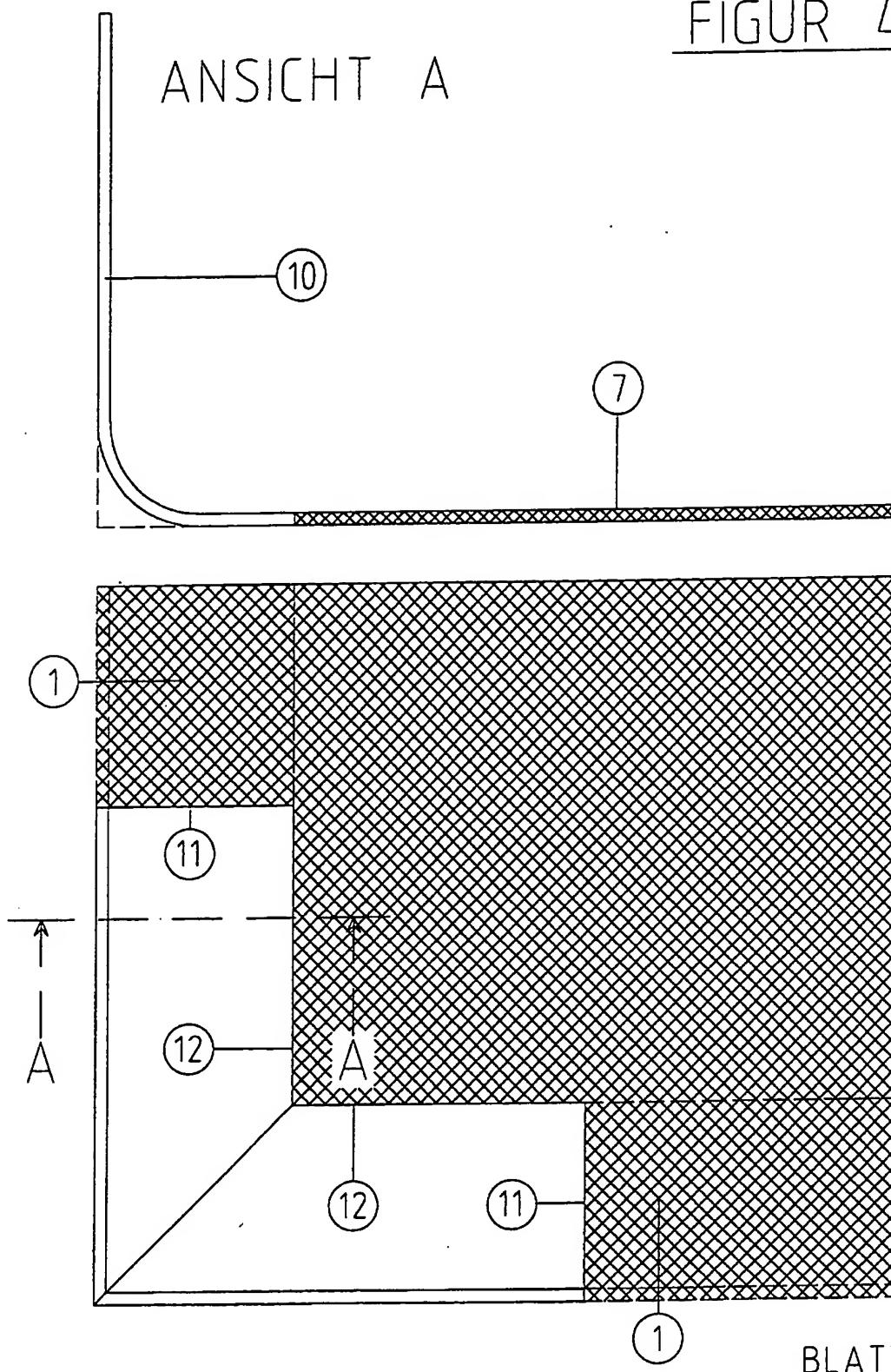
BLATT 3

295062 96

20.04.95

FIGUR 4

ANSICHT A



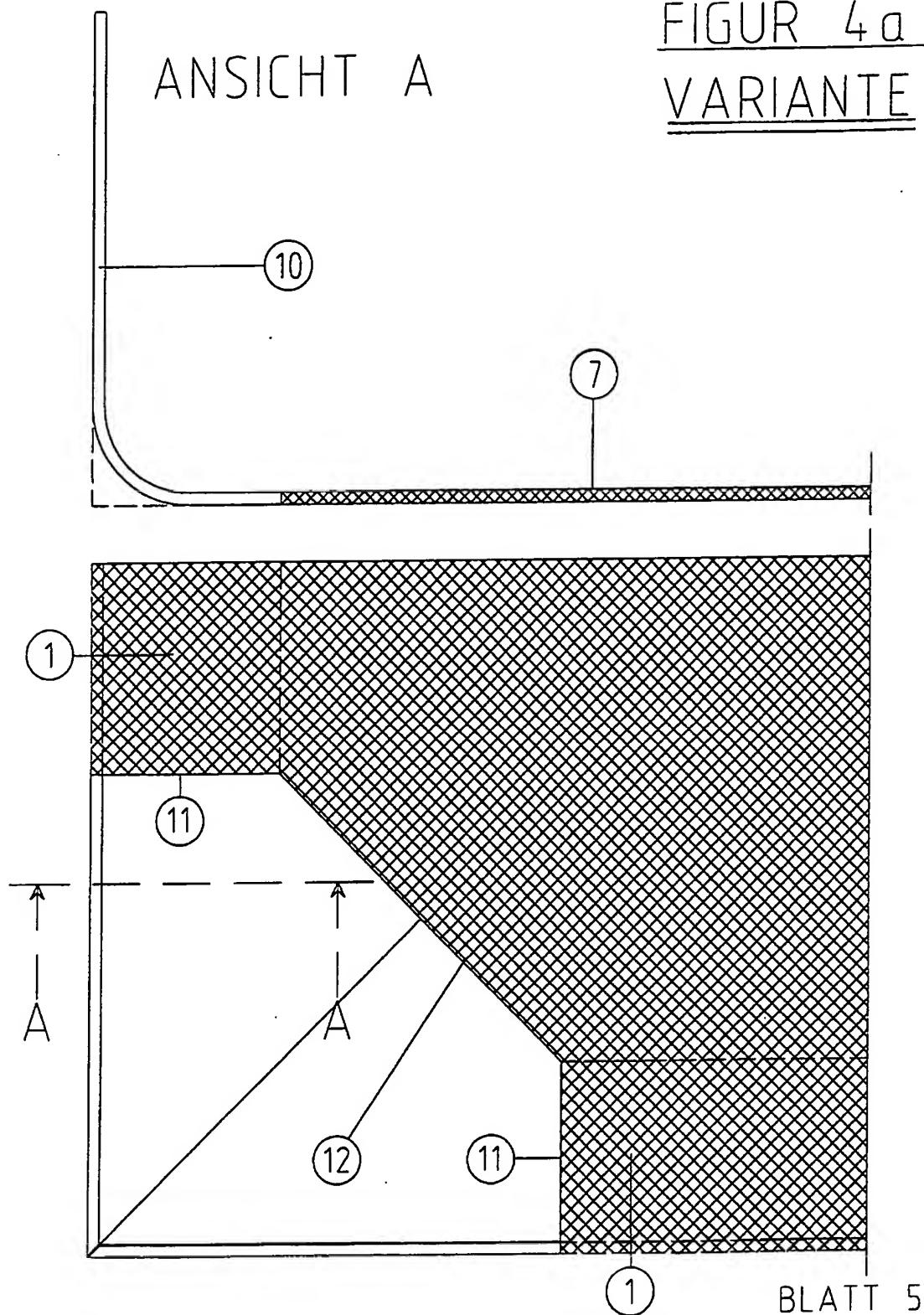
BLATT 4

295062 96

20.04.95

ANSICHT A

FIGUR 4a  
VARIANTE

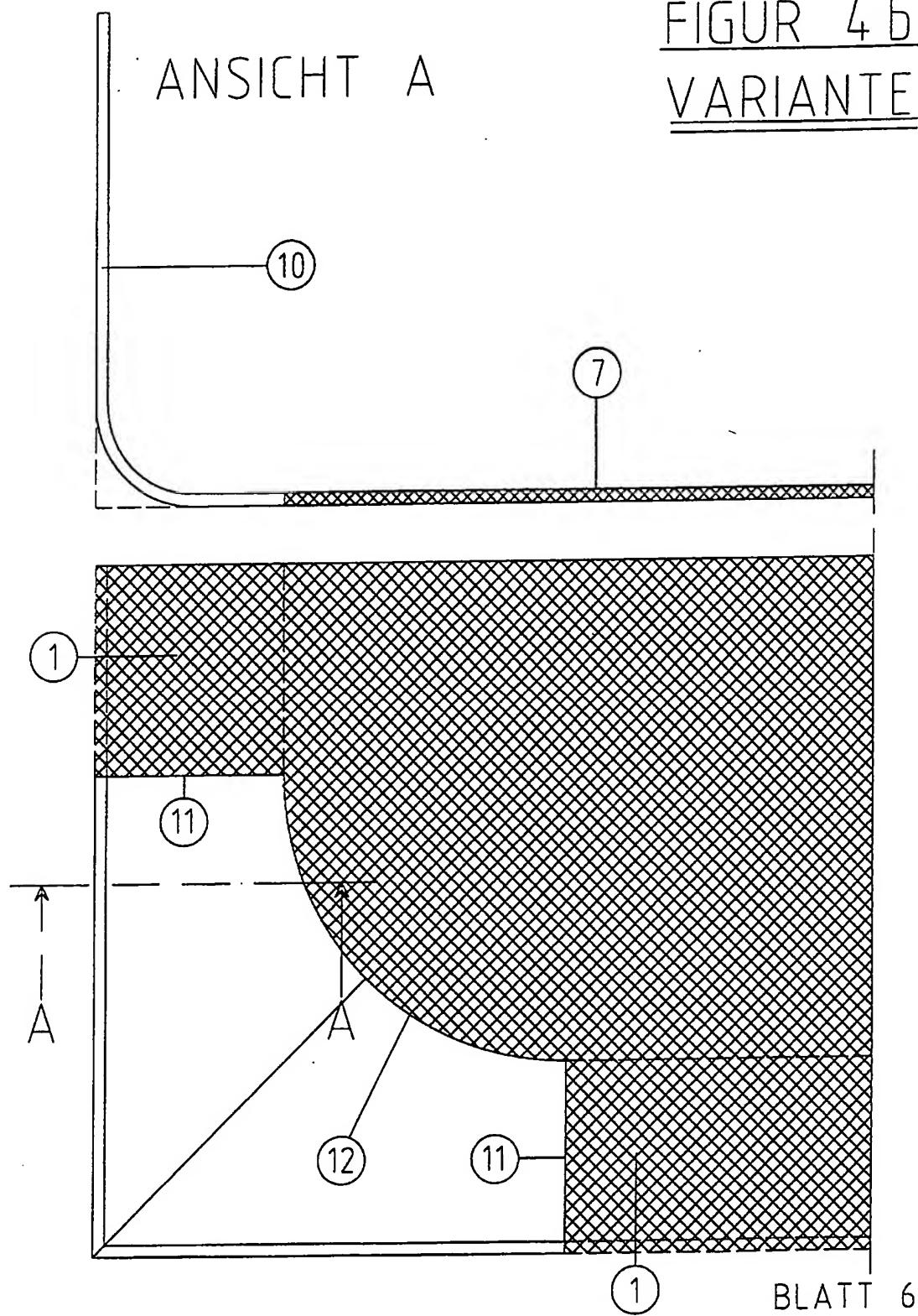


BLATT 5

295062 96

20.04.95

FIGUR 4 b  
VARIANTE

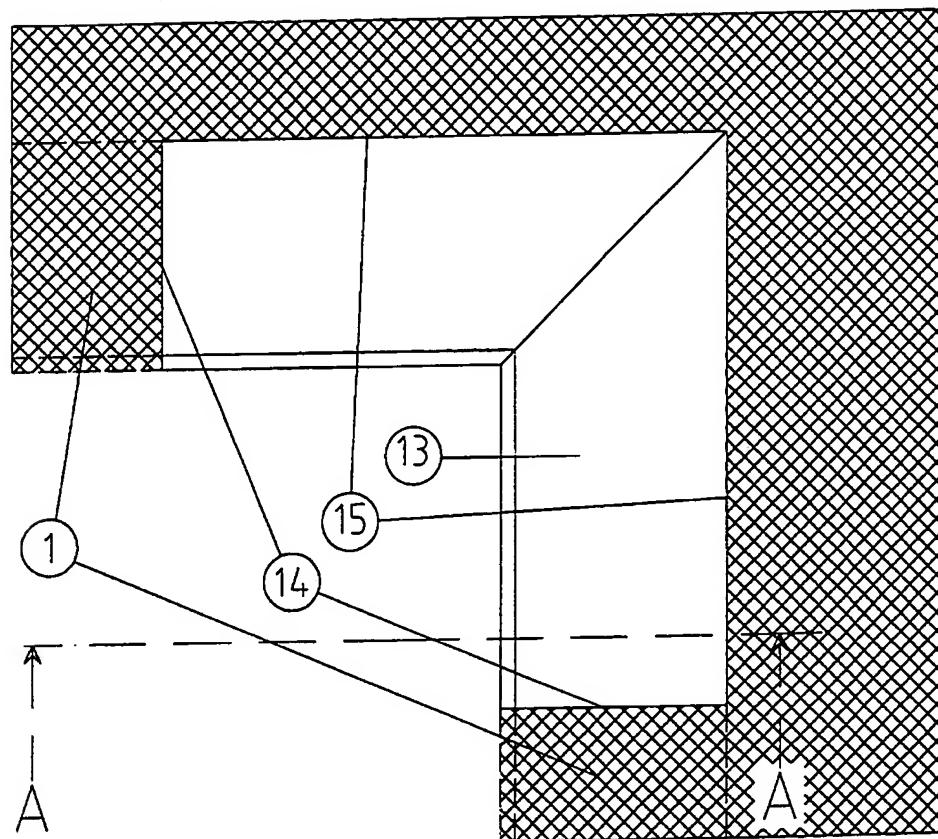
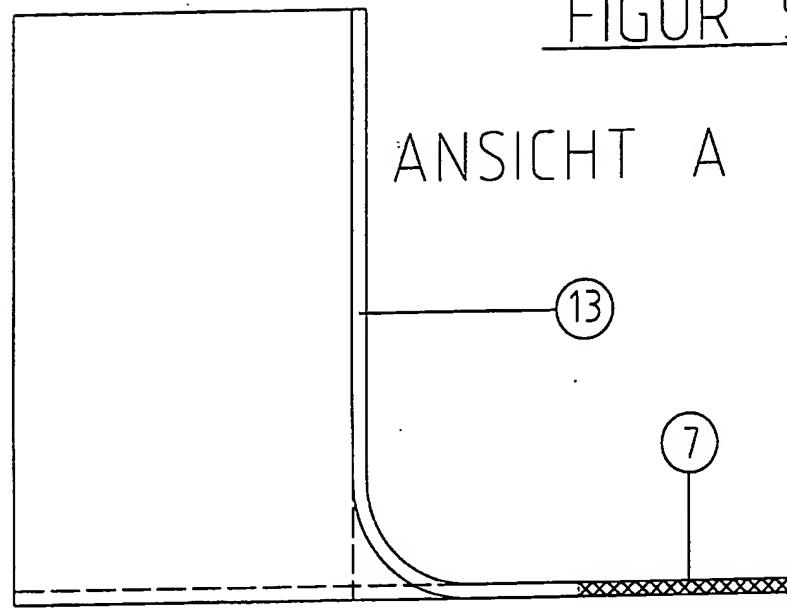


295062 96

20.04.95

FIGUR 5

ANSICHT A



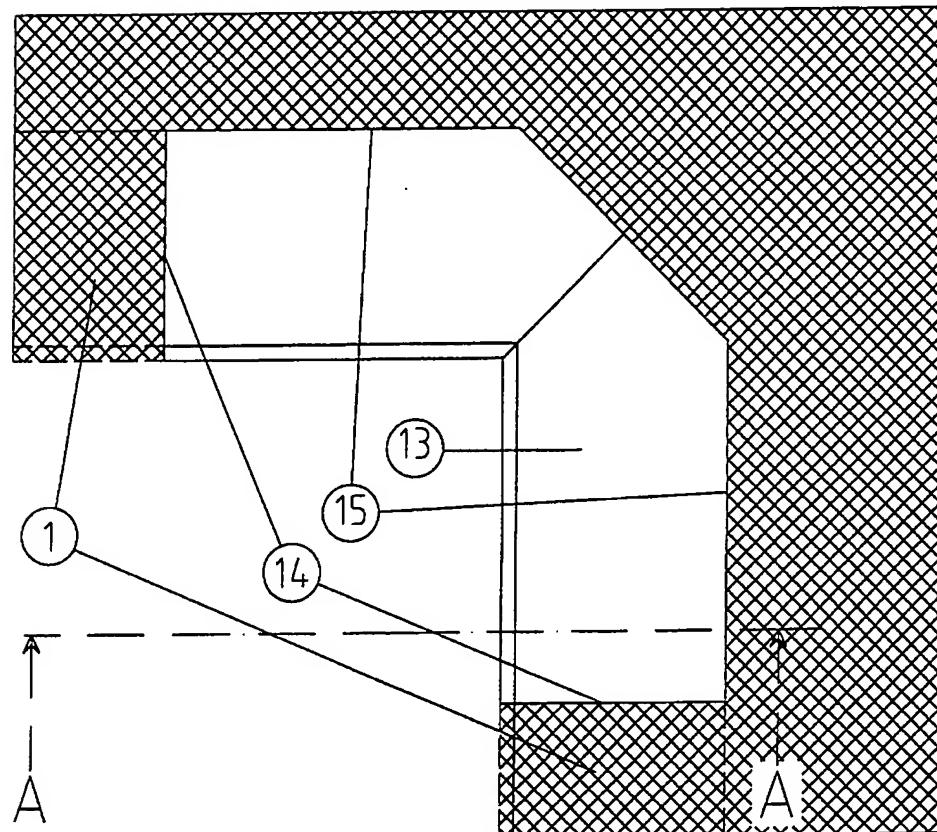
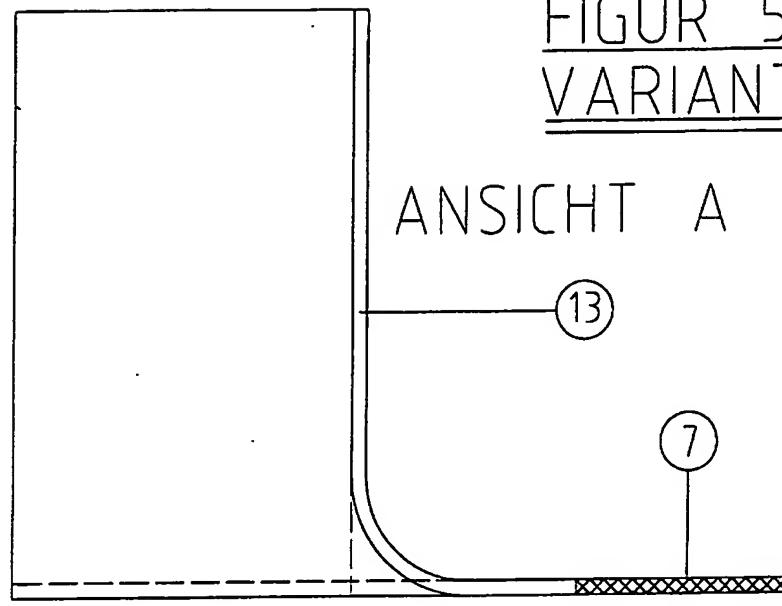
BLATT7

295062 96

20.04.95

FIGUR 5a  
VARIANTE

ANSICHT A



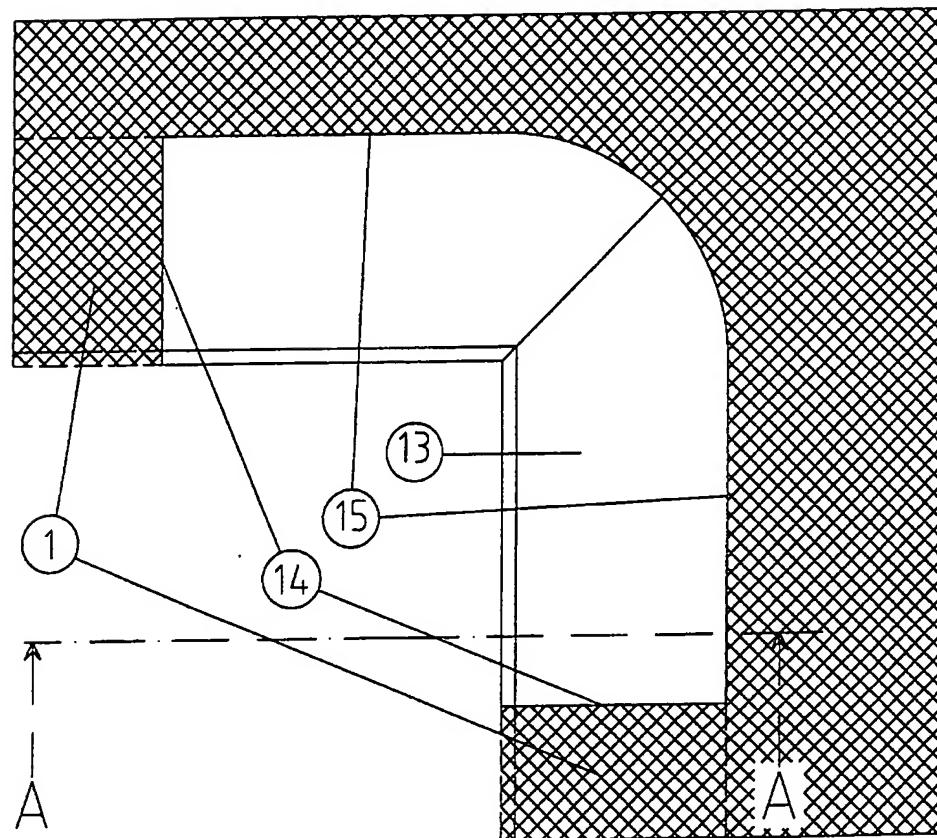
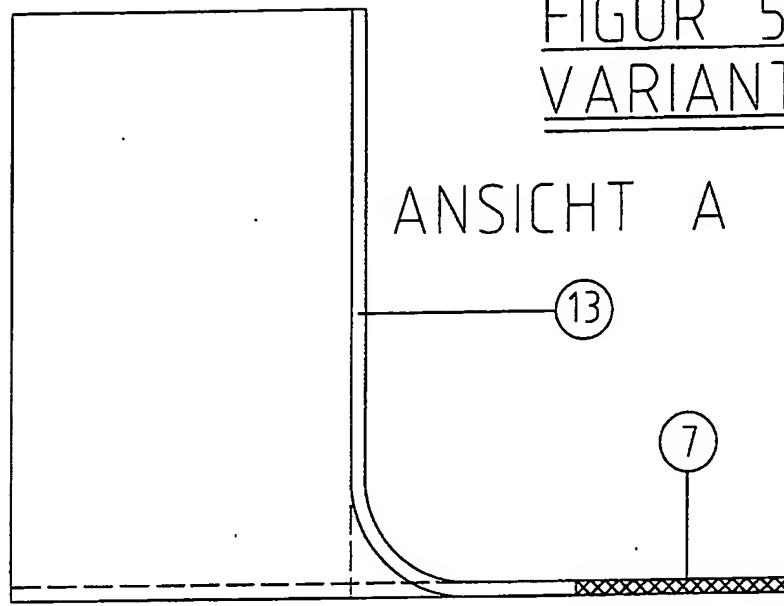
BLATT 8

295062 96

20.04.95

FIGUR 5b  
VARIANTE

ANSICHT A



BLATT 9

295062 96